

第13回和歌山県河川整備計画に係る委員会

平成22年10月8日（金）

議長

それでは、議事の3番目ですが、「近年の集中豪雨被害について」ということで、事務局より説明をお願いいたします。

事務局

すみません。佐野川水系河川整備計画につきまして、審議を始めさせていただく前に、先に資料のご確認をさせていただきたいと思っております。申しわけございません。

もう1つのファイルの方、薄緑色のファイルになっておりますが、ファイルに「議事次第」、「出席者名簿」、「配席表」、「資料1」から…。

事務局

大変失礼いたしました。近年の集中豪雨被害についてということで、昨年度の委員会の中でも昨年11月の和歌山市周辺の豪雨についてご報告させていただいておりましたけども、また今年も二度、三度と大きな出水が和歌山県内、ございまして、浸水被害も出ておりますので、簡潔に報告をさせていただきたいと思っております。また、降ったところが新宮ということで、次の議案であります佐野川の状況等もあわせて報告をさせていただければと思っております。

「資料1」の部分ですが、スライドで投影しておりますけども、今年の9月15日の夜ですけども、雨につきましては県の新宮観測所、ここで21時50分から22時50分の間、1時間に131mmという非常に強い雨が降りました。この時は、21時50分から22時50分に強い雨が降ったんですが、大雨警報が22時10分に発令をされて、“警報”が出ているときにはかなり強い雨が降り始めていたというような状況でございました。

被害につきましては、9月21日現在の新宮市の調べですが、床上27棟、床下251棟という非常に大きな被害が新宮の中心部でございました。道路とか河川とかの「公共土木施設」の被害というのは、今のところ被害報告はないという状況ですが、急激な降雨に伴って多くの家屋が浸水被害に見舞われております。

山を隔てた1つ隣の、今日のご審議の佐野、新宮市の佐野に気象台の観測所がございますが、ここになりますと同じような時間帯で1時間に67.5mmと、約半分の雨ですので、かなり局地的な豪雨だったということがおわかりいただけるかと思えます。

今スライドに投影している資料はお付けしていません。といいますのも、これをお配りするとどこの絵を使ったかという個人的なところまでわかってしまうものですから、配付はちょっと差し控えさせていただきました。本日までご出席の報道関係者の方にもその点、お取り扱い、ご注意いただければと思えますけれども、先ほど申しましたように、新宮の市役所がありまして、ここに県の新宮建設部があって、ここの観測所で131mmを記録しております。

熊野川がここにありまして、ここは河口でして、市田川が合流して、上流に向かって流れております。その支川に浮島川という川がございます、この上流部は県の管理の河川ということになっております。ちょっとこの画面では見づらいんですけども、青で塗っている場所が、あちらこちら点々としていますが、浸水箇所がこういう箇所。先ほどご紹介したような床上が27棟、床下251棟という数字になっております。

あと、黒い線で引いていますが道路の冠水箇所。これを見ていただきますと、川は溢水してないということは確認されておりますので、やはり記録的な豪雨で道路の側溝、あるいは排水施設がキャパシティを超えてしまって、溢れて低いところのあちらこちらで浸水をしたということかと思えます。内水被害による浸水だったと考えております。このような状況でございました。

一旦戻らせていただいて、もう1つの降雨が7月13日から15日にかけて、これは和歌山市ですが、加太、あそこの一番北端の方ですけども、そのところで日230mm、時間76mmという雨が降りまして、床上4棟、床下50棟、これは和歌山市だけではなくて橋本、由良町も合わせての数字ですけども、という浸水がございました。このときは道路災害、河川災害も合わせて30箇所ほど出ておりまして、今年1年で浸水被害が出たという意味では、この2つの雨が発生したということをお報告させていただきます。

参考までに、2枚目に昨年、一昨年のデータも添付させていただきます。説明は省略させていただきますが、平成20年5月、それから21年7月、21年11月と。この20年5月は和歌山市内で80mmぐらいの観測をしていますので、和歌山市内でいえば、3年続けてどこかでかなり激烈な局地的豪雨によって浸水が出ていると、こういう状況になっております。

新宮市内の集中豪雨の話にまた戻らせていただきますけども、今年の9月15日の夜、ここは県の新宮観測所で、毎正時ごとの雨だと121mmの雨でした。先ほどご紹介しましたように、気象台の佐野川流域にあるのが67.5mm、あと三輪崎71mm。周りを見ますと30mmから40mmぐらいですので、本当にこの新宮の市街部だけで集中的に降った雨だという状況になっております。

ただ、佐野川の流域で降った雨は時間雨量67.5mmですけども、確率評価をすると、今の整備計画の目標が5分の1で、概ね雨量が時間75mmですので、67.5mmという数字は確率3.8分の1ぐらいの雨だという規模になります。整備計画の目標とする雨よりも、ややまだ少なかったような状態でございます。

また、おそらく、これは推測になってまいりますけども、市街部では降っているんですが、山間部でどれだけ降ったかというデータが実はありませんので、市街部だけに降った雨ということを想定してどういう被害があったか、どういう状態だったかということをご説明したいと思っております。

これは佐野川の、今、観測所があると書いたのはこの部分ですけども、佐野川の本川がここから流れていまして、荒木川、木ノ川、合流して海に入ってまいります。この山見橋の少し上流のところから河口までが、改修が終わっている区間になります。その山見橋の上流、改修が終わっている区間を見ますと、計画上の洪水の高さに対して今回の67.5mmの雨では、まだ50cm残した水位で流れているという状況でございました。

さらに、その上流の未改修、まだ改修をしていない第一佐野橋の下流になりますと、痕跡水位、青い線を引いていますが、この辺の草が倒れている様子を見ますと、少しこの辺であふれているような状況が見てとれます。そういう状況から見ますと、山見橋のところでは40m³/sを少し超えるような洪水が流れたのではないかというふうに見ております。これは、整備計画の目標流量70m³/sに対しては6割ぐらいの数字ということになりますけども、先ほども説明したように、山間部で降ってない可能性がありますので、そこは市街部だけ降ってこれぐらいの流量であったと。それが50cmぐらい低い水位で流れたというふうに解するのが適切かと考えております。

それに対しまして、上流のほうは13m³/sということですけど、上流の方で溢れてきていますので、この数字については、あくまでもいっぱい流れれば13m³/sであったという数字です。こうやって見ていただくと、改修前の流下能力というのは、ここの山見橋の上流についても第一佐野橋からいうと同じような状況、同じような川幅でしたので、それ

から考えますと改修によって下流部分、この区間の洪水に対する流下能力が大きく向上して、この雨に対しても効果があったのではないかというふうに考えております。

この後説明いたしますけれども、整備計画で考えているのが、今の改修区間からまだ上流に向かって整備をしますのと、荒木川の上流の整備をします。この2つの区間の整備をさらに進めていくような整備計画にしたいと考えております。

以上でございます。

議長

ありがとうございます。

ちょうど佐野川の話に入って、次、佐野川のことをやれば非常に流れがスムーズになるんですが、その前に新宮市内の浸水についてちょっとだけ確認しておきたいんですが、最初の131mmの方ですね。あれ、浸水しているところ辺は何か地形的な特徴があるんでしょうか。例えば、一部窪地になっているとかですね。よく言う微地形というのが影響しているかどうかということを知りたいんですが、その辺、いかがでしょう。

事務局

今回のエリア全体で調査したわけではないですけども、県の管理している浮島川という川の沿川で見てもまいりますと、やはり少し地盤の低いところが浸水している。川から溢水したわけではないですけども、川の水位が上がっていますので、当然排水も入りにくい状態であったと思われまして、低いところですから水がここでたまりやすい。例えば、こういうところで浸水していますが、やはり低いところが浸水しております。

あと、聞いている話は、断片的な情報ですので正確ではないかもしれませんが、この近くでも少し高いところに住まわれている方は全く何も被害はなかった、あるいは気がつかなかったという人がいるような状況でございます。報道などされていたのは、正確な位置はわかりませんが、浮島川の沿川で浸水したような状況がテレビなどでも報道されておりました。

議長

こんな131mmも降ったら大概のところはもたないだろうとは思いますが、特に都会の中で窪地になっているところなんか、そこにやっぱり水がもともとたまりやすい

し、あるいは他で溢れた水が全部そこへ集まってくるということもありまして、そういうところ辺で思いもかけない大きい浸水になるおそれがありますので、その辺のことは地域の方々に、ここはこういう危険がありますということを知っておいていただく必要があるのではないかとってお尋ねした次第です。

何か気になりますこと、ありますでしょうか。

委員

この浸水箇所というのは、案外見ていると非常に断片的に広がっていますね。もしも地形的に、ここは低いからというような傾向があったら、それはもう少しまとまるんじゃないかという。そういう地形単位がこんなに小さくありませんから、平野部分の地形は。だから、もう少し地形的な問題が特に効いていたらもっとまとまって、広いエリアにもう少し固まっていると思うんです。浮島川の周辺でも非常に断片的ですよ。というのは、私、これは全くの印象ですが、非常に一時的に急激に降って、そのときの排水条件がいい場所と、そうでなかった場所というような、非常に対処の難しいような印象を受けるんですが。

ただ、現地、それぞれ下水の状況とかチェックしないと厳密には言えませんが、これだけ断片的なのは地形的なのが一番大きくきいているんじゃないと、そういう印象は持ちます。

議長

わかりました。どうもありがとうございます。

都市によっては何かそういう窪地になっているところがあったりしまして、そこで何か、そこら辺、あふれた水が全部集まってきたとんでもない浸水になる。よく言うのは東京の渋谷なんかはそうなんですけど、そういう箇所があるかないか、私、ちょっと現地の地形、全然詳しくありませんのであまりよくわかりませんが、今おっしゃったようなことであれば、そういうことはあまり考えなくてもよいということなんでしょうか。

委員

かなり対処してあるような気がするんです。その中の本当にどうしても難しいところがあって、そういうところが割合断片的に広く出ているから、かなり対応してあるような気がするんです。

議長

そうですか。わかりました。ありがとうございます。

事務局

まず、今日、ここでご紹介させていただきましたけど、まだまだ実態把握といいますか、原因分析というのは終わっているわけではありませんので、今後詳細を詰めていかないといけない。それは新宮市と連携しながらということになると思いますけども、とりあえずここは速報というような形で、今日は報告させていただいたというふうにご理解いただければと思います。下水道、いろんなところに入っていますので、その位置がどうなのかとか、そこまでの分析はまでできておりません。

それと、もう1点は、昨年11月、和歌山市内で122.5mmの雨が降った時がありまして、歩いていましたけども、普段は全く気がつかないところに川ができていましたので、和歌山市内のど真ん中の42号のところですね。そこはやはり5cmでも差があれば川になって水が集まってくるというのは実感をいたしましたので、ここでどうなったかというのはまた別の要素があるかもしれませんけども、実態把握に努めたいと思っています。

議長

ありがとうございます。

— 了 —